

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1919-1920. — N° 127.

LES
Tumeurs solides
de l'épididyme

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

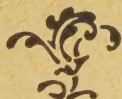
Et soutenue publiquement le 13 Mars 1920

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Paul RAY

Né à Nice, le 27 Février 1891.



LONS-LE-SAUNIER

IMPRIMERIE ET LITHOGRAPHIE LUCIEN DECLUME

—
1920



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année scolaire 1919-1920. — N° 127.

LES

Tumeurs solides de l'épididyme

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

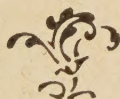
Et soutenue publiquement le 13 Mars 1920

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Paul RAY

Né à Nice, le 27 Février 1891.



LONS-LE-SAUMIER

IMPRIMERIE ET LITHOGRAPHIE LUCIEN DECOURCE

1920

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ DOYEN.
J. LÉPINE ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, SOULIER, CAZENEUVE, PIERRET, BEAUVISAGE,
LACASSAGNE, MORAT, TESTUT.

PROFESSEURS

Cliniques médicales.....	MM. TEISSIER.
Cliniques chirurgicales.....	ROQUE.
Clinique obstétricale et Accouchements.....	BARD.
Clinique ophtalmologique.....	TIXIER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	BÉRARD.
Clinique des maladies nerveuses et mentales.....	FABRE.
Clinique des maladies des enfants.....	ROLLET.
Clinique des maladies des femmes.....	NICOLAS.
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie.....	LÉPINE (J.).
Chimie biologique.....	WEILL.
Chimie organique et Toxicologie.....	POLLOSSON (A.).
Matière médicale et Botanique.....	CLUZET.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....	HUGOUNENQ.
Anatomie.....	MOREL.
Anatomie générale et Histologie.....	MOREAU.
Physiologie.....	GUIART.
Pathologie interne.....	X ..
Pathologie et Thérapeutiques générales.....	POLICARD.
Anatomie pathologique.....	DOYON.
Médecine opératoire.....	COLLET.
Médecine expérimentale et comparée.....	MOURIQUAND.
Médecine légale.....	PAVIOT.
Hygiène.....	POLLOSSON (M.).
Thérapeutique.....	ARLOING.
Pharmacologie.....	ETIENNE MARTIN.
	COURMONT (P.).
	PIC.
	FLORENCE.

PROFESSEURS ADJOINTS

Maladies des oreilles, du nez et du larynx.....	MM. LANNOIS.
Pathologie externe.....	VALLAS.
Maladies des voies urinaires.....	ROCHET.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Chimie minérale.....	MM. BARRAL.	agrégé
Propédeutique de gynécologie.....	CONDAMIN.	—
Chirurgie infantile.....	NOVÉ-JOSSERAND,	—
Accouchements.....	COMMANDEUR,	—
Embryologie.....	LATARJET,	—
Anatomie topographique.....	PATEL,	—
Botanique.....	BRETIN,	—
Chirurgie expérimentale.....	VILLARD,	—
Clinique infantile.....	X...	—
Déontologie et médecine professionnelle.....	X...	—

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
BARRAL.	BRETIN.	GARIN.	DUROUX.
COMMANDEUR.	LERICHE.	SAVY.	BONNAMOUR, char-
NEVEU LEMAIRE	THÉVENOT Léon.	FROMENT.	gé des fonctions.
LAROYENNE.	TAVERNIER.	THÉVENOT, Lucien.	SARVONAT, id.
VORON.	CADE.	PIÉRY.	FAVRE, id.
NOGIER.	GUILLEMARD.	COTTE.	GRAVIER, id.
LATARJET.			ROUBIER, id.

M. BAYLE, secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. ROCHET, Président ; M. TIXIER, Assesseur.
MM. LAROYENNE et DUROUX, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MES GRANDS PARENTS

A MA MÈRE ET A MON PÈRE

*Faible témoignage de ma grande reconnaissance
et de ma profonde affection.*

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

A LA MÉMOIRE DE MES CAMARADES TOMBÉS POUR LA FRANCE

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR ROCHET,
PROFESSEUR DE CLINIQUE UROLOGIQUE.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ LÉON THÉVENOT,
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR.

*Qui m'a inspiré ce travail. Je le
remercie des conseils qu'il m'a
donnés et du bon accueil qu'il
m'a toujours réservé.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR CORDIER,
MÉDECIN DES HÔPITAUX,
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR.

Je le remercie de sa bienveillante amabilité.

A MES MAÎTRES.

CHAPITRE PREMIER.

Introduction.

Les tumeurs liquides du cordon et l'épididyme sont connues depuis longtemps. Leur étude anatomique, leurs caractères évolutifs et leur pathogénie sont nettement fixés dans les monographies cliniques et dans les traités. Les tumeurs liquides quel que soit leur volume sont fréquentes.

Au contraire, les tumeurs solides de l'épididyme sont plus rares. Les faits cliniques qui s'y rapportent sont peu nombreux et les observations que nous avons recueillies pour servir de point de départ à ce travail sont exceptionnelles.

Une observation typique et très détaillée fournie par un cas de tumeur maligne, opérée par M. le professeur agrégé THÉVENOT, nous a engagé à réunir divers cas de tumeurs solides de l'épididyme en retenant seulement ceux que nous croyons bien caractérisés au point de vue évolutif et anatomique.

Un travail très important et fortement documenté de MM. PATEL et CHALIER, paru dans la *Revue de chirurgie* de 1909, résume tous les faits cliniques se rapportant aux

tumeurs du cordon spermatique. Ces faits sont nombreux et les auteurs qui les analysent en ont tiré une étude clinique d'ensemble d'où se dégagent la symptomatologie utile au diagnostic et la thérapeutique appropriée.

Notre étude sera plus circonscrite et ne s'appliquera qu'aux tumeurs solides de l'épididyme.

Nous envisagerons les tumeurs bénignes et malignes en faisant remarquer que la distinction en tumeurs malignes et bénignes vise seulement un point d'évolution et qu'il y a entre ces deux groupes bien tranchés tous les intermédiaires. Cliniquement, en effet, n'est-on pas habitué à voir que telle tumeur, bénigne pendant de longues années, peut devenir brusquement maligne et changer d'allure clinique.

Si nous nous fondons sur les observations publiées, nous admettrons pour les tumeurs solides de l'épididyme la classification anatomique suivante :

- 1° Fibromes.
- 2° Léio-myomes.
- 3° Carcinomes.
- 4° Séminomes.
- 5° Sarcomes.
- 6° Tumeurs mixtes.

Ces distinctions anatomiques, qui répondent à un besoin de classification, ne préjugent en rien de l'évolution clinique de ces tumeurs, et, dans notre étude dont le point initial est formé par un cas de séminome à allure rapide nous dégagerons la différence entre les tumeurs bénignes et malignes de l'épididyme et nous envisagerons les traitements divers qu'on peut leur appliquer.

Les cas antérieurs au nôtre ne sont pas très nombreux. Des cas de TRÉLAT, de GOODHART remontant en 1880, s'appliquent le premier à un myome de l'épididyme et du déférent, le second à une tumeur siégeant à l'union de l'épididyme et du canal déférent, histologiquement formée par du tissu hyalin, fibroïde, très fin, contenant des éléments myxomateux et se rapportant à la série des tumeurs mixtes (myxo-fibromes).

En 1885, nous relevons dans la *Revue de médecine* une étude clinique et détaillée au point de vue histologique de HÉRICOURT, qui publie deux observations très complètes de leio-myomes de l'épididyme.

TERRILLON, la même année, présente au Congrès français de chirurgie une observation personnelle de leio-myome, rappelle les cas de HÉRICOURT et indique quelques points de précision au sujet de la thérapeutique.

En 1887, AUDRY, rapporte un cas de fibrome pur, où des résultats opératoires éloignés marquent la bénignité de la tumeur.

En 1892, BAZY signale un cas de sarcome à la Société de chirurgie de Paris.

Après un cas d'enchondrome kystique simulant une orché-épididymite tuberculeuse, publié par BOUGLÉ et CORNIL en 1901 à la Société anatomique de Paris, nous relevons en 1914 une observation de SAKAGUCHI concernant un carcinome primitif de l'épididyme.

Comme on le voit, les faits cliniques sont peu nombreux. Nous essayerons de les interpréter, apportant d'abord les résultats de l'anatomie pathologique, souvent seule capable de fixer un diagnostic, en dehors des caractères évolutifs de la tumeur. Puis nous établirons quelques points

essentiels de la symptomatologie encore assez confuse, pour en déduire les éléments importants du diagnostic et nous indiquerons en terminant la ligne de conduite à suivre pour le traitement.

CHAPITRE II.

Etiologie et Anatomie pathologique.

D'une façon générale, les tumeurs solides de l'épididyme atteignent de préférence les sujets avant l'âge mûr.

Plusieurs cas s'appliquent à des malades au-dessous de 20 ans, d'autres au contraire sont fournis par des hommes ayant dépassé la quarantaine.

S'il est vrai que la cause efficiente de ces tumeurs nous échappe, il est possible qu'une cause favorisante soit produite par le traumatisme. Un traumatisme plus ou moins violent, généralement non accompagné d'hématome de la vaginale, de la région scrotale est à retenir. Le malade de TRÉLAT racontait avoir reçu un coup au niveau des bourses 18 mois avant l'apparition de sa tumeur.

Il convient aussi de signaler l'action favorisante de la blennorrhagie. On la relève souvent dans les antécédents des malades : tantôt sous forme d'épididymite blennorrhagique du côté atteint avec une syphilis ancienne, comme dans le cas du malade de TRÉLAT.

Les conditions étiologiques, traumatisme et infection locale, n'ont ici, pour les tumeurs qui nous occupent, rien de particulier; car on sait depuis longtemps le rôle qu'elles

jouent dans les déterminations néoplasiques en général.

Les tumeurs solides de l'épididyme sont uniques : d'après la majorité des observations recueillies, elles siègent soit sur l'épididyme gauche, soit sur le droit, mais jamais sur les deux ; elles sont donc dans leur ensemble uniques et unilatérales.

Leur forme présente des aspects différents suivant que l'on a affaire aux tumeurs bénignes ou aux tumeurs malignes. Les premières sont généralement pédiculées ou sessiles, elles adhèrent à l'épididyme par un tractus plus ou moins épais, ou alors elles sont plaquées, étendues contre lui. Les deuxièmes, tout en présentant un relief saillant en dehors des limites de l'organe, contractent avec lui des rapports plus intimes dans ses tissus profonds. On ne distingue pas une zone de démarcation nette ; ce sont des tumeurs infiltrées.

Quelle que soit leur forme, elles ont un caractère commun, celui de la consistance. Elles sont dures, résistantes ou élastiques (myômes), présentant parfois des points de ramollissement.

Les tumeurs bénignes ont un volume éminemment variable, depuis celui d'un pois à celui d'une tête d'enfant, comme dans le cas d'AUDRY, où le fibrome enlevé pesait plus d'un kilogramme. Les tumeurs malignes se généralisent trop vite pour atteindre un tel poids, aussi leurs dimensions sont le plus souvent de celles d'une noisette à celles d'une noix.

Leur aspect est, dans la plupart des cas, lisse ; on ne signale pas fréquemment des bosselures à leur surface. Leur coloration est blanc-grisâtre ou rougeâtre.

Les tumeurs qui nous occupent ne semblent pas avoir

une place d'élection sur l'épididyme. Pédiculées, elles s'implantent tant sur la région moyenne que sur la queue de l'épididyme ; sessiles, elles s'étalent sur la majorité de l'organe sans le pénétrer profondément ; infiltrées, elles transforment intimement le point qu'elles ont choisi. Leurs rapports ne se limitent pas à l'épididyme ; elles peuvent adhérer à la vaginale, à tel point que cette dernière abandonne un lambeau au moment de la résection de la tumeur. Si, au contraire, elle s'isole de cette tunique, elle ne l'en irrite pas moins en provoquant chez celle-ci une réaction séreuse ou hémato-séreuse.

Avec le testicule, les rapports varient naturellement suivant le siège de la tumeur. Se trouve-t-elle : 1° sur la partie supérieure de l'épididyme, le testicule restera longtemps isolé ; 2° à la partie inférieure, elle contractera rapidement des adhérences avec tout au moins l'albuginée, ce qui n'empêchera pas le testicule de rester sain, mais obligera de procéder à la castration.

Telles sont les relations de voisinage des tumeurs bénignes avec le testicule ; toutes autres sont celles des tumeurs ayant un certain degré de malignité. Leur masse infiltrante atteint l'albuginée ; le processus envahit directement, de proche en proche le testicule ; ou bien secondairement elles déterminent la formation d'un noyau plus petit que le primitif, noyau qui se développera au milieu du parenchyme testiculaire. Dans ce cas, le testicule est toujours intéressé.

Quand la tumeur bénigne est simplement rattachée à l'épididyme par un pédicule, elle n'a avec le cordon que de simples connexions de voisinage pouvant se limiter à une adhérence, facile à supprimer. Mais quand cette même

tumeur se développe sur une large surface de la queue de l'épididyme, elle gagne, au cours de son évolution, le cordon en se comportant envers lui de la même manière qu'elle l'a fait avec l'organe d'origine.

Les tumeurs malignes ne se contentent pas de cette extension en surface, elles s'insinuent entre les éléments du cordon, les englobent et les transforment sans respecter leur individualité. Cette continuité de la masse néoplasique n'est pas constante ; on peut observer des noyaux secondaires dans le cordon, au milieu de tissus sains.

Au point de vue de la constitution anatomique, nous nous bornerons à décrire seulement pour les tumeurs solides de l'épididyme les types principaux, à savoir : fibromes et myomes pour les tumeurs bénignes ; sarcomes et séminomes pour les tumeurs malignes. Ces types fondamentaux peuvent s'associer pour former des tumeurs à tissus multiples, telles que les fibro-myomes, par exemple, où l'on retrouvera les éléments des fibromes et des myomes.

Les fibromes ont à la coupe une teinte blanchâtre ou légèrement rosée, ils sont composés de faisceaux de fibres conjonctives enchevêtrées dans tous les sens. Des cellules conjonctives reconnaissables à leurs noyaux étoilés sont accolées à ces fibres. Quelquefois on trouve entre les faisceaux des espaces où se compriment des cellules conjonctives nombreuses, à tel point qu'il n'est pas possible de distinguer nettement leurs contours. Leurs noyaux seuls sont très visibles (AUDRY).

Les myomes sont généralement caractérisés par un ensemble de faisceaux ; mais ceux-ci, sur une coupe longitudinale à leur axe, se montrent formés de cellules fusiformes.

mes, très allongées, contenant un noyau ovoïde, granuleux. Ce sont des cellules de tissu musculaire lisse qui s'organisent en masse compacte, repoussent les parties de l'épididyme et envahissent quelquefois les veines, les artères et même les conduits épидидymaires au point de les obstruer. C'est ce qu'a constaté BRISSAUD.

Les Observations IV et V relatant des sarcomes de l'épididyme ne nous permettent pas une description histologique de ces derniers. Il semble qu'il s'agit de sarcomes globocellulaires, et nous pouvons alors nous demander si ces petites cellules rondes ont bien une origine conjonctive.

Enfin les Observations I et II, particulièrement celle de MM. THÉVENOT et CORDIER, nous montrent que l'épididyme, tout comme le testicule, peut être le siège de séminome, dont on doit l'étude détaillée à CHEVASSU. Le séminome de l'épidyme se compose essentiellement de cellules volumineuses, à cytoplasma clair et mince, entourant un gros noyau. Ces cellules se réunissent pour donner d'importants amas, séparés à peine par de fines traces de tissu conjonctif. C'est dans ce dernier tissu que cheminent les vaisseaux néoformés. Le développement considérable du tissu épithélial est le propre de ces tumeurs, dans lesquelles le tissu conjonctif abandonne de plus en plus son rôle de soutien.

CHAPITRE III.

Symptômes et Evolution.

Bénignes ou malignes, le début des tumeurs de l'épididyme est lent et insidieux et il est souvent difficile, dans l'histoire du malade, de le fixer d'une façon précise. Les malades, peu gênés par la tumeur de petit volume au début, ne viennent demander une consultation médicale que lorsque la tumeur a acquis un certain volume ou détermine des phénomènes douloureux.

L'interrogatoire renseigne difficilement sur la date exacte et les conditions d'apparition de la tumeur. C'est souvent par hasard que le malade découvre dans la région scrotale une tumeur qui se présente sous la forme d'une petite masse indolore grosse comme une noisette ou une noix. Assez souvent les sujets évoquent le souvenir lointain d'un traumatisme scrotal ou bien ils rappellent une blennorrhagie plus ou moins compliquée d'orchite-épididymite à laquelle ils rattachent le début de l'affection pour laquelle ils viennent consulter.

Quel que soit le début, l'examen physique donne des renseignements différents suivant le volume, la forme de la tumeur,

Rarement, on trouve au niveau de l'épididyme, facilement repérable par la palpation, une tumeur plus ou moins volumineuse, arrondie, de contours nets. Quelquefois on peut sentir une tumeur pédiculée, rénitente, mate, peu douloureuse.

Le plus souvent on a affaire à une tumeur volumineuse qui se présente sous l'aspect général des tumeurs dites des bourses, donnant l'impression d'une masse solide, rénitente, mate à la percussion, irréductible et non transparente.

La palpation, rendue aisée généralement par l'absence de douleur au début, permet de sentir une masse lourde de consistance variable et qu'il convient de délimiter, malgré l'imprécision fréquente des contours, par rapport au testicule que l'on repère en essayant de réveiller en un point quelconque sa sensibilité spéciale, marquée en bas et en arrière de la masse examinée.

Souvent l'exploration physique est gênée ou du moins elle peut quelquefois fournir des renseignements erronés susceptibles d'égarer le diagnostic.

Certaines tumeurs, plus particulièrement celles dont l'évolution est maligne, peuvent s'accompagner d'un épanchement d'hydrocèle ou d'hydro-hématocèle vaginale qui peuvent donner la sensation de fluctuation ou être transparentes.

L'examen physique sera complété par la recherche systématique des ganglions au pli de l'aîne et dans la région lombo-aortique par la palpation profonde.

Le plus souvent, quand il s'agit de tumeurs bénignes (fibromes) et même quand on a affaire à des tumeurs funiculaires malignes, l'exploration demeurera négative. C'est

seulement à une période avancée de la tumeur maligne (séminome), que l'envahissement ganglionnaire, que les métastases au tissu cellulaire rétro-péritonéal, aux viscères n'échappent point à l'investigation. Son intérêt est d'ailleurs purement clinique, puisqu'à cette période de généralisation le malade, même déjà opéré, est voué à une mort fatale.

Les signes subjectifs sont nuls pendant une longue période. Leur apparition dépend souvent de l'accroissement progressif de la tumeur qui arrive par son volume à déterminer la difficulté de la miction, du coït, lorsque la verge est « avalée », la gêne de la marche quand la tumeur est lourde et très volumineuse.

A part ces troubles mécaniques, qui n'ont rien de particulier, réservés aux grosses tumeurs, les signes fonctionnels sont le plus souvent absents.

Toutefois, il faut signaler l'existence de douleurs apparues au début de la formation de la tumeur. Elles engagent le malade à consulter ; souvent elles sont apparues à l'occasion du traumatisme et ont survécu à lui. Ces douleurs sont spontanées, affectent le caractère de douleurs névralgiques à irradiations inguinales, le long du cordon, dans la cuisse, quelquefois propagées à la région lombaire ou à la région pectorale. Elles sont aussi provoquées par le palper explorateur, quand elles sont très vives ; elles peuvent influencer le diagnostic et le faire orienter vers une affection inflammatoire de l'épididyme (épididymite tuberculeuse ou souvent blennorragique).

Le malade de TRÉLAT vit l'apparition de la tumeur précédée par des phénomènes douloureux à caractères névralgiques s'irradiant le long du cordon. Dans une observa-

tion d'HÉRICOURT, de leio-myome, après une période d'indolence complète, la tumeur « prit des allures un peu plus aiguës ; il y eut des douleurs s'irradiant le long du cordon, de la cuisse gauche, et remontant jusqu'à la région lombaire ». TERRILLON rapporte le fait d'un malade jeune qui s'était aperçu du développement insidieux d'une petite tumeur dure, indolente et devenue douloureuse lorsqu'elle avait le volume d'une noix. La pression provoquait de la douleur ; le malade se plaignait surtout d'une névralgie tenace et d'un sentiment de gêne. Les douleurs s'irradiaient du côté de l'aîne et de l'abdomen, rendaient la marche pénible et se montraient rebelles à tout traitement médicamenteux.

Au point de vue de la valeur diagnostique de la douleur, il est intéressant de signaler que les tumeurs malignes sont aussi indolentes que les tumeurs bénignes.

Quel est leur retentissement sur l'état général ? Ordinairement bien conservé dans les cas de tumeurs bénignes, il n'y a ni anorexie, ni adynamie, ni amaigrissement.

Souvent même, dans les sarcomes ou dans les tumeurs mixtes, l'état général peut être longtemps indemne et il serait dangereux de se baser sur « cette apparence trompeuse » pour rejeter systématiquement le diagnostic de tumeur déjà maligne ou en voie de le devenir.

Les tumeurs malignes très caractérisées (séminomes) retentissent profondément et rapidement sur l'état général. L'Observation I de MM. THÉVENOT et CORDIER, que nous rapportons, en fait foi. Notre malade s'est acheminé rapidement en deux mois vers la cachexie, en présentant des métastases ganglionnaires et viscérales remarquables par leur étendue et leur volume.

D'une façon générale, en dehors des cas de séminomes qui se signalent par la rapidité de leur marche, la gravité de l'état général et la richesse des métastases, l'évolution des tumeurs solides de l'épididyme se fait progressivement, sans à-coups.

Les fibromes et les myomes mettent quelquefois des mois, des années, pour devenir seulement incommodes par leur volume et leur poids.

Les léio-myomes malins peuvent se développer rapidement et, dans un cas, en moins de deux mois.

Les sarcomes ont souvent, comme les tumeurs bénignes, une apparition insidieuse et un accroissement progressif. Ils évoluent plus rapidement que les fibromes et les myomes. Fréquemment, les sarcomes, qui semblaient avoir atteint leur volume maximum, s'accroissent subitement sous l'influence d'un traumatisme, ou bien, sans cause apparente, doublent de grosseur en moins de deux mois. Ce caractère de développement subit, après une période plus ou moins longue de latence, est un fait assez remarquable de tous les sarcomes et d'ailleurs il est probable que si un certain nombre de sarcomes de l'épididyme, reconnus tels histologiquement, sont restés sans variation de volume pendant très longtemps, il s'agissait primitivement, non pas de sarcomes, mais de tumeurs bénignes et secondairement dégénérées.

Cette évolution en deux temps est le propre des tumeurs mixtes. Au début, caractérisées par des symptômes cliniques d'une tumeur bénigne, elles s'accompagnent tôt ou tard d'une période d'accroissement rapide et de douleurs.

Ces caractères variables de l'évolution ne permettent

donc pas d'établir une distinction absolue entre les tumeurs bénignes et les tumeurs malignes. Souvent la malignité se révélera subitement par une augmentation rapide du volume de la tumeur, ou bien, après l'intervention que l'on croyait radicale, par une récurrence sur la cicatrice, par une poussée ganglionnaire importante et d'origine non douteuse, ou par une métastase viscérale et par une altération profonde de l'état général.

Les tumeurs malignes peuvent perforer ou ulcérer la peau, mais c'est là une éventualité clinique rare, dont nous signalons seulement la possibilité. Cette terminaison, d'ailleurs, est commune à tous les néoplasmes voisins des téguments.

Nous avons esquissé les principaux caractères cliniques des tumeurs solides de l'épididyme et marqué leur évolution. Aucun signe à retenir qui soit pathognomonique ; seule l'évolution, lente dans un cas, rapide dans l'autre, permettra de fixer le degré de la malignité. L'exploration physique, gênée souvent par l'hydrocèle concomitante, la recherche difficile des réactions ganglionnaires, la persistance pendant longtemps de l'état général, malgré la malignité histologiquement reconnue, rendent difficile l'appréciation d'ensemble de la tumeur, son diagnostic anatomique et clinique et la conduite thérapeutique.

Il nous reste à étudier ces deux derniers points.

CHAPITRE IV.

Diagnostic.

Le nombre relativement restreint de documents cliniques, l'absence de signes vraiment pathognomoniques, l'évolution lente de ces tumeurs se développant parfois sous le couvert d'une hydrocèle symptomatique gênant l'exploration, créent le plus souvent de grosses difficultés de diagnostic.

Quand on se trouve en présence d'une tumeur scrotale, deux points principaux sont à élucider :

1° A-t-on affaire à une tumeur de l'épididyme?

2° S'il s'agit d'une tumeur de l'épididyme, quelle est sa nature ; est-elle bénigne ou maligne ?

Cette dernière question résolue dictera la conduite thérapeutique.

La première partie du diagnostic est le plus souvent aisée et l'on peut préciser le siège anatomique de la lésion. Néanmoins, étant donné la rareté des tumeurs solides de l'épididyme, on peut croire être en présence d'une tumeur du testicule ou de la vaginale, du cordon, soit d'une tumeur venue de l'abdomen, soit d'une tumeur superficielle.

La confusion d'une tumeur de l'épididyme avec une tumeur des enveloppes du testicule est en générale facile à éviter. Le lipome des bourses (cas de WALTER) se présente sous forme d'une masse superficielle, adhérent aux tuniques du scrotum, qu'on isole facilement à la palpation, du cordon, dont on reconnaît le calibre, la dureté caractéristique et les contours normaux.

Il sera facile d'éliminer aussi les autres tumeurs bénignes ou malignes des enveloppes des bourses. L'éléphantiasis du scrotum donne une induration et une coloration brunâtre spéciales de la peau. Dans les tumeurs de l'épididyme, la peau est intacte, seulement amincie ou parsemée de varicosités.

Donc, il est en somme aisé de dire si on se trouve en présence d'une formation intra-scrotale.

A quel organe intra-scrotal doit-on la rattacher ?

La difficulté dépend surtout de l'adhérence plus ou moins marquée de la tumeur au testicule. Dans un cas, le testicule et l'épididyme sont confondus ; dans l'autre, ils forment deux masses distinctes :

1° Dans le premier cas, on est porté à croire à une hydrocèle ou à une hématocele vaginale. Extérieurement, tout permet la confusion, rendue facile par la simple inspection, la mollesse et la pseudo-fluctuation que présentent à la palpation certaines tumeurs mixtes. La co-existence fréquentes avec les tumeurs solides de l'épididyme à un moment donné de leur évolution, d'un épanchement séreux ou sanguinolent dans la vaginale, favorise l'erreur qui pourra être évitée par la recherche de la translucidité. D'ailleurs, cette transparence, absente dans les vieilles

hématocèles, comme dans les tumeurs, peut exister dans l'hydrocèle concomitante avec ces tumeurs.

La ponction exploratrice donnera-t-elle des renseignements précis, utiles au diagnostic ? D'après BROSSARD et SARAZIN, « elle ferait éliminer de suite l'hydrocèle et l'hématocèle vaginales et pourrait même indiquer quelquefois la nature du tissu morbide ».

La ponction pourra retirer du liquide citrin ou franchement hémorragique. Elle ne peut dans les cas douteux préciser l'origine épидидymaire ou testiculaire. Elle aura cependant une réelle valeur quand on hésitera entre un volumineux leio-myome ou un fibrome et une hydrocèle ou une hydro-hématocèle. Il sera bon d'y recourir.

La différenciation des tumeurs volumineuses de l'épididyme et de celles du testicule est souvent difficile. Dans les deux cas, l'examen est contrarié par l'épanchement concomitant. Le signe de Sébileau, consistant dans la liberté de la vaginale reconnue par le pincement, le signe de CHEVASSU : le pincement de l'épididyme, pourront être recherchés utilement.

Le pincement de l'épididyme a une réelle valeur diagnostique dans les tumeurs des bourses ; il permet de distinguer une tumeur testiculaire d'une tuméfaction vaginale ; mais ce signe peut s'observer dans les tumeurs de l'épididyme qui refoulent le testicule sans l'englober et il perd alors de sa valeur.

Dans quelques cas, les signes fournis par l'examen seront suppléés avantageusement par les renseignements tirés de l'interrogatoire. Si on apprend que la tumeur d'abord indépendante du testicule ne l'a envahi que secondaires, on devra rejeter l'hypothèse d'un néoplasme

testiculaire et affirmer l'origine épидидymaire de la tumeur. Il convient donc, par un interrogatoire minutieux, d'essayer de fixer le siège primitif de la tumeur.

Reconnaissons que le diagnostic différentiel entre la tumeur du testicule et la tumeur de l'épididyme garde souvent de grandes difficultés. Dans certains cas, le diagnostic ne sera établi qu'à pièces en main, après la castration, et il faudra reconnaître si le testicule enlevé est sain ou altéré.

2° Dans ce deuxième cas, il s'agit d'une tumeur intrascrotale, indépendante du testicule et de ses enveloppes. Les affections du testicule, l'hématocèle et l'hydrocèle vaginales sont éliminées.

Se trouve-t-on en présence d'une tumeur solide de l'épididyme ou bien d'une formation non néoplasique, d'hydrocèles enkystées ou de kystes du cordon, dont on sait la fréquence ?

Ces kystes ont ordinairement des caractères qui permettent de les reconnaître : leurs contours réguliers, leur développement rapide, leur transparence, leur fluctuation. La ponction aidera à résoudre les cas hésitants et une incision exploratrice complètera le diagnostic.

Les kystes du cordon et les hydrocèles enkystées étant éliminés, il reste à faire le diagnostic des tumeurs solides de l'épididyme et des affections aiguës ou chroniques de cet organe. Quand on se trouve en présence d'un noyau épидидymaire, le doute est souvent de mise, et, dans deux cas que nous rapportons, nous avons montré la confusion possible avec une orché-épидидymite tuberculeuse, rendue plus naturelle encore par l'évolution de la tumeur, le retentissement général, les signes pulmonaires traduisant non

pas des lésions pulmonaires en évolution, mais révélant des métastases dans les poumons.

En présence d'un noyau épididymaire, on doit penser à la tuberculose, à la blennorragie, à la syphilis. On pourra se baser sur le siège de l'induration, sa localisation exclusive ou prédominante à la queue de l'épididyme, cas fréquent pour la tuberculose. L'insidiosité, le peu de réaction développée ne doivent pas toujours être invoquées en faveur de la tuberculose qui crée souvent des épididymites aiguës. L'existence de trajets fistuleux en arrière du scrotum ou d'abcès froids en évolution permettront de trancher le diagnostic, ainsi que la palpation caractéristique des bosselures grossières au niveau de la queue de l'épididyme, la perception de nodules, en grains de chapelet du canal déférent, enfin l'examen par le toucher rectal des vésicules séminales, de la prostate et l'exploration de l'urètre. S'il existe dans la prostate ou dans les vésicules des lésions évidentes avec des noyaux surtout localisés aux bords de la prostate, des vésicules indurées comme injectées au suif, farcies de nodosités, on peut affirmer la tuberculose.

L'examen du pus urétral, des urines à la première miction matinale, complètera le diagnostic et permettra d'éliminer la blennorrhée chronique.

La syphilis secondaire peut frapper l'épididyme; mais cette localisation, décrite par DRON et FOURNIER, est relativement rare. Elle consiste dans une infiltration de nodosités facilement appréciables au niveau de la tête de l'épididyme; elle se caractérise par sa bilatéralité fréquente, sa coexistence avec des accidents secondaires, roséole et plaques muqueuses. Le traitement d'épreuve lèvera les doutes.

Avant d'aborder la question du diagnostic de la malignité un dernier point reste à éclaircir. La tumeur ne vient-elle pas de l'abdomen ? Ne s'agit-il pas d'une hernie ou d'une épiplocèle ?

En général, on ne sera pas retenu longtemps par les hernies inguinales, reconnaissables à leur consistance spéciale, leur sonorité, leur développement de haut en bas, à leur réduction en sens inverse. Mais si la hernie est irréductible, si elle est précédée d'un lipome herniaire, d'un kyste sacculaire, la confusion sera possible ; de même que pour les épiplocèles adhérentes, irréductibles. Le début est brusque pour l'épiplocèle, lent pour la tumeur de l'épididyme. De plus, le canal inguinal est plus dilaté et rempli par un pédicule souvent plus large que la partie inférieure de la tumeur dans le cas d'épiplocèle.

L'évolution guidera le diagnostic. Les tumeurs ont tendance à augmenter progressivement de volume, tandis que les épiplocèles restent stationnaires ou deviennent brusquement plus volumineuses lors de l'invasion d'une nouvelle portion d'épiploon ou d'intestin dans le canal inguinal.

Nous avons montré les difficultés du problème diagnostique. Un dernier terme est à résoudre.

A quelle variété de tumeur de l'épididyme avons-nous affaire ? Quel est son degré de malignité ? Quelles sont les limites de l'opérabilité ?

Très souvent la différenciation de la nature anatomique de la tumeur sera impossible et on devra se contenter d'établir le degré de malignité.

Les fibromes cependant ont des caractères de dureté, quelquefois ligneuse, de régularité de contours,

Les sarcomes seront soupçonnés à leur augmentation rapide de volume, à leur surface irrégulière, à leur extension vers le canal inguinal et le testicule, la dilatation veineuse sous-cutanée du scrotum, l'hydrocèle ou l'hématocèle concomitante.

Les léio-myomes, tumeurs de dimensions moyennes, bas situées, se localisent souvent au début à l'épididyme.

Les carcinomes seront seulement reconnues à l'examen histologique ou bien à leurs généralisations. L'examen microscopique doit être pratiqué pour toute tumeur enlevée.

On n'oubliera pas, au cours de l'examen clinique du malade, de rechercher la place de la tumeur vis-à-vis du testicule, ses rapports avec les tuniques des bourses, avec le canal inguinal et les éléments du cordon. On se rendra compte de l'existence d'une hydrocèle, d'une hématocèle.

Enfin, la recherche des ganglions sera minutieuse, l'examen des différents viscères sera pratiqué, surtout des poumons avec analyse des crachats.

Toutes ces données, fournies par un examen approfondi local et général, auront une grande importance au point de vue pronostic opératoire et pourront indiquer la ligne de conduite dans le traitement.

CHAPITRE V.

Pronostic et Traitement.

Le pronostic dépend essentiellement de la nature histologique de ces tumeurs, du degré de la généralisation, de l'état général du malade, de son âge et de la précocité de l'intervention.

Outre les tumeurs bénignes (fibromes, myomes) et les tumeurs malignes (sarcomes, carcinomes, léio-myomes malins), se trouvent les tumeurs mixtes qui restent plus ou moins longtemps bénignes et latentes et prennent ensuite des caractères de malignité.

Toutes les tumeurs bénignes peuvent, dans un avenir plus ou moins proche, devenir malignes. La possibilité de cette dégénérescence néoplasique est une indication suffisante pour l'intervention précoce.

Le traitement chirurgical consiste à enlever la tumeur le plus complètement possible. Après les préparatifs aseptiques d'usage, particulièrement soigneux dans la région inguino-scrotale difficile à nettoyer, on mènera une ligne d'incision sur la face antérieure de la tumeur, sur toute son étendue. On sectionne les diverses tuniques des bourses

et on pratique minutieusement l'hémostase, en se rappelant la fréquence des hématomes dans cette région. Arrivé sur la tumeur, on se rendra compte de ses connexions avec le cordon, avec le testicule.

Si ces connexions sont peu étroites, si la tumeur est pédiculée, comme c'est le cas de certains fibromes ou myomes, l'énucléation sera facile, sans offenser les éléments du cordon et du testicule. Mais ce clivage est hémorragipare : l'hémostase devra être rigoureuse, prudente et évitera d'intéresser les vaisseaux nourriciers du testicule.

Dans quelques cas d'adhérences marquées, on peut être amené, même pour des tumeurs bénignes, à réséquer une plus ou moins grande portion du canal déférent. Peut-être pourrait-on implanter celui-ci dans le testicule afin de rétablir la continuité des voies spermatiques.

Lorsque la tumeur bénigne contracte des adhérences très serrées avec les organes du voisinage la dissection isolante est presque impossible, l'hémostase difficile et l'ablation du noyau entraîne la castration. Celle-ci s'impose absolument quand il s'agit d'une tumeur maligne ; elle doit s'accompagner de la résection en masse du cordon le plus loin possible au-dessus du néoplasme.

Comme le disent TÉDENAT et MARTIN, « la nature maligne de la tumeur implique la nécessité d'une ablation large ; il faut la faire sans songer à la conservation du testicule. » La castration et la résection éloignée du cordon sont aussi indispensables que l'extirpation de la tumeur : elles seules sont capables d'éloigner les récidives et de donner des survies (PATEL et CHALIER).

Il convient d'insister sur l'examen histologique dans

tous les cas où la malignité de la tumeur prête à la discussion. Si la tumeur enlevée est reconnue être un néoplasme au microscope, on doit pratiquer par une nouvelle intervention, une ablation plus large et extirper le testicule et le cordon.

Après l'intervention, on applique un pansement compressif, et, si on est sûr de son hémostase, on pourra se passer de drainage. Sinon, un drainage filiforme aux crins sera appliqué. Les suites opératoires sont simples en général ; l'hématome suppuré peut retarder la guérison.

Quels sont les résultats éloignés ?

Les tumeurs bénignes guérissent bien. Les tumeurs malignes et surtout les carcinomes, dont nous rapportons un cas, donneront de fréquentes récidives, soit localement sur la cicatrice, soit à distance : ce sont des métastases ganglionnaires, viscérales (poumon, foie), même après une intervention large. La mort est le terme fatal à des dates plus ou moins rapprochées de l'opération, deux mois dans le cas de MM. THEVENOT et CORDIER.

L'extension de la tumeur maligne, les généralisations viscérales ou ganglionnaires sont des contre-indications opératoires. Dans ces cas, le traitement chirurgical perd ses droits et laisse place au traitement médical symptomatique.

CHAPITRE VI.

Observations.

OBSERVATION I.

THÉVENOT et CORDIER. — Sém'nome de l'épididyme gauche.
(*Observation inédite*).

Maurice E. . . . , 2^e Zouaves. — Entre au Centre urologique de la 14^e Région, dirigé par M. le Professeur agrégé THÉVENOT, le 24 janvier 1919, pour une orché-épididymite gauche.

Le malade déclare avoir toujours eu une excellente santé jusqu'à sa captivité.

C'est un jeune homme malingre et chétif d'aspect, au teint pâle, sans teinte ocre ni terreuse ; son visage est émacié et l'ensemble de son corps, très amaigri.

On ne note rien dans ses antécédents héréditaires. Pas de trace de tuberculose parmi ses collatéraux. Rien n'est à signaler dans son enfance. Pas de bronchites, pas de maladies vénériennes.

Il raconte l'histoire atroce de jeune déporté. Emmené à Lille comme prisonnier civil, il refuse de travailler. Par punition, il est emprisonné dans un camp de réfractaires où il est abandonné nu et sans nourriture pendant vingt-quatre heures, puis pendant quarante-huit heures. Envoyé au travail dans la première zone de tranchées, il tente de s'évader ; mais, repris par les Allemands, il est enfermé durant plus de 24 heures dans

une caisse d'emballage. C'est à partir de ce moment qu'il commence à tousser, à cracher, mais pas d'hémoptysies. L'amaigrissement débute surtout avec l'alimentation réduite au rutabaga.

Il tente une deuxième fois de s'évader, réussit à gagner les lignes anglaises et s'engage.

Peu de temps après, il entre à l'hôpital.

L'examen du malade révèle un urèthre sain, admettant facilement un explorateur n° 19. Le testicule gauche présente une volumineuse tumeur, indolore, qui est développée aux dépens de l'épididyme. Ce dernier est uniformément dur, sans aucun point ramolli ou fluctuant. Le canal déférent n'est pas augmenté de volume. A droite, intégrité absolue de l'appareil génital. La prostate est saine. Pas de troubles urinaires.

En raison de l'apparence chétive du sujet, on pense à un début de tuberculose génitale. Le malade est mis au repos et soumis à un traitement général. L'épididyme continue lentement à augmenter de volume; puis, au début du mois de mars, apparaît un épanchement dans la vaginale. Epanchement qui devient rapidement abondant et empêche désormais que l'on perçoive le testicule.

A la date du 19 mars, on note l'apparition, aux dépens du bord postérieur de l'épididyme de plus en plus volumineux, d'une masse de la grosseur d'une cerise, donnant l'impression d'un abcès en formation.

L'état général du sujet continue à faiblir. En présence du développement constant de ce processus et de l'altération progressive de l'état général, on décide une castration unilatérale.

L'opération faite sous anesthésie montre que l'épididyme forme un gros bloc de tissu lardacé, impossible à isoler du pédicule vasculaire du testicule, de telle sorte qu'une épидидymectomie paraît impraticable et que la castration s'impose. Le testicule paraît sain, il est simplement masqué par la masse épидидymaire.

Les suites opératoires sont très simples. Mais, un mois après,

le malade commence à présenter des vomissements, du ballonnement du ventre et des accès de fièvre vespéraux.

L'examen de la fosse iliaque ne décelait rien de particulier, mais dans la région prévertébrale on trouve deux ou trois ganglions, gros comme des olives. Le malade a un peu de gêne de la respiration et un léger épanchement se présente à la base du poumon gauche.

Dans ces conditions, on craint une pleuro-péritonite bacillaire et on l'évacue sur la clinique de M. le Professeur ROUZE.

A l'examen, on trouve aux poumons une submatité des deux bases avec diminution des vibrations et du murmure vésiculaire, mais sans modification, sans aucun signe surajouté. Les sommets sont purs à tous points de vue.

Rien d'anormal au cœur. Les urines sont normales.

A l'abdomen, on perçoit dans la fosse iliaque gauche des masses volumineuses, indurées, douloureuses, du volume de trois à quatre mandarines disposées en chapelet et se continuant par un colon douloureux; néanmoins il n'est pas douteux qu'il s'agit d'une série ganglionnaire. Quelques jours après apparaîtront des masses inguinales gauches qui ne permettront plus l'hésitation.

Mais à ce moment le diagnostic pouvait se faire encore avec la tuberculose; elle devait s'éliminer en raison surtout de la cicatrice indurée, infiltrée de l'opération, de la dureté des masses ganglionnaires, de l'absence de tout signe de tuberculose péritonéale, enfin de l'absence de tout signe de tuberculose urinaire.

C'est d'ailleurs le diagnostic qui fut posé après quelques jours d'observation.

Il restait à expliquer les signes pulmonaires. On pensa d'abord à une symphyse ancienne; mais l'examen radioscopique décela l'intégrité des sinus et la mobilité du diaphragme. On pensa à une pleurésie néoplasique, mais la ponction demeura négative. On pensa enfin à une généralisation cancéreuse, mais l'absence de signes d'auscultation et d'expectoration ne permettait pas ce diagnostic.

L'âge du sujet, la rapidité de l'évolution firent cependant rechercher tous les signes de tuberculose (séro-diagnostic, intra-dermoréaction, recherche des bacilles dans les crachats) mais négativement.

L'évolution fatale se produisit sans rien de saillant. La cicatrice des bourses s'indura un peu plus, mais les ganglions abdominaux subirent une progression qu'on peut qualifier de formidable. Tout l'abdomen était tendu par une masse dure, irrégulière, douloureuse à l'extrême, offrant la consistance d'un fibrome. Ce ventre distendu était disproportionné avec l'émaciation extrême du sujet et avec son thorax déprimé et étriqué. Une phlébite gauche vint compliquer l'affection.

Les signes pulmonaires ne se modifièrent pas. On perçut la respiration normale trois jours avant la mort qui se produisit doucement, mais avec des douleurs abdominales atroces, que la morphine seule calmait.

Autopsie. — L'abdomen incisé n'a que un ou deux verres de liquide à la partie déclive ; il est occupé presque tout entier, par d'énormes masses ganglionnaires, lombaires et mésentériques. Ces dernières sont en prédominance, elles repoussent et aplatissent les autres organes. Leur volume peut être comparé à celui de trois têtes d'adulte.

Le foie a de gros noyaux dans le lobe gauche ; sept à huit sont de la taille d'un œuf de poule et deux sont en voie de ramollissement.

On ne trouve rien au pancréas, rien aux reins.

La veine cave inférieure et la veine porte sont intactes.

Le thorax est envahi par d'énormes masses néoplasiques qui compriment les organes médiastinaux et qui sont formées aux dépens des masses ganglionnaires.

Les poumons présentent tous les deux des signes de généralisation cancéreuse et cela sous deux formes : d'abord des noyaux juxta-pleuraux puis des noyaux perdus dans l'épaisseur du parenchyme pulmonaire au voisinage des vaisseaux et qui sont de la lymphangite néoplasique. Le mode d'invasion s'est

donc fait pour les poumons de deux manières : 1° migration de la plèvre vers les poumons ; 2° des ganglions par les vaisseaux lymphatiques dans le parenchyme.

Au sommet droit, on décele une petite cicatrice ; le gauche est normal.

L'examen microscopique a porté sur des coupes des points de l'épididyme, sur le noyau du testicule et sur des noyaux de généralisation :

1° Au niveau de l'épididyme la tumeur est du type histologique que l'on décrit, depuis les recherches de CHEVASSU, sous le nom de séminome.

Elle est constituée par des cellules volumineuses avec un gros noyau et une mince couche de protoplasma. Ces cellules sont serrées les unes contre les autres et forment des amas séparés par des petites travées conjonctives. Le tissu conjonctif est d'un développement minime par rapport à celui du tissu épithélial. On voit également dans le tissu conjonctif des vaisseaux gorgés de globules rouges, mais nulle part le tissu néoplasique a une tendance à les infiltrer. En aucun point, on n'a trouvé dans cette tumeur des zones de ramollissement.

2° Au niveau du testicule, le petit noyau fibreux renferme un tissu conjonctif très développé ; les travées conjonctives séparent des amas de cellules épithéliales en tous points semblables à celles qui existent au niveau de l'épididyme ; quelques-unes de ces cellules se rencontrent aussi dans l'épaisseur des travées.

Ce dispositif a déjà été décrit à diverses reprises à propos des séminomes et nous n'avons pas à insister sur ce point.

Quant aux noyaux à distance, abdominaux, hépatiques et pulmonaires, ils sont constitués par des cellules qui reproduisent exactement la forme et les dimensions de celles de la tumeur primitive.

OBSERVATION II.

SAKAGUCHI. — Un cas de carcimone primitif de l'épididyme.
Frankfurt. Zeitschrift für Path., t. XV, 1914.

Jeune homme, 18 ans : augmentation progressive du testicule depuis 14 semaines. A l'examen clinique, tuméfaction de l'épididyme gauche, grosse comme une noisette et petit nodule dans le testicule correspondant. Varicocelle.

Castration unilatérale. Neuf mois après, accidents pulmonaires (dans les crachats, cellules carcinomateuses). Cachexie. Mort en 13 mois.

Histologiquement. Epithélioma atypique constitué par de grosses travées de cellules rondes à gros noyaux, à cytoplasma clair.

Origine : épithélium des tubes épididymaires.

Autopsie : Métastase dans les ganglions rétropéritonéaux, les deux poumons, les ganglions du médiastin.

OBSERVATION III.

GLUCK. — Carcinome de l'épididyme avec dégénérescence kystique du testicule en ectopie. *Berlin, Klin. Woch.*, 26 juin 1893, p. 635.

Je vous montre enfin une préparation d'ectopie testiculaire chez un homme de 32 ans, dont le testicule présent dans la partie supérieure du scrotum avait le double du volume normal et était capable de fonctionner. Il s'agit, comme le montre la préparation, d'un carcinome de l'épididyme avec dégénérescence kystique du testicule. Dans la sérosité des kystes, il ne se trouve pas de spermatozoïdes ; quelques kystes contiennent un liquide semblable à la bouillie athéromateuse. Le canal déférent contient déjà de petits noyaux ulcéreux. La guérison

de la plaie sans difficulté. Les douleurs du malade ont disparu.

OBSERVATION IV.

Mélano-sarcome primitif de l'épiderme.

M. RYDIGIER (Cracovie). Le cas se rapporte à un médecin de 43 ans. On fit la castration double, cédant au désir du malade. Dans un testicule, on trouva un sarcome mélanique ; dans l'autre, il y avait du pigment dans les cellules épithéliales des canaux. Ce dernier se rencontre fréquemment dans les testicules sains.

OBSERVATION V.

BAZY. — Sarcome à petites cellules du corps d'Highmore et de l'épididyme gauche. *Soc. de Chir. de Paris*, 6 juillet 1892, p. 488.

M. BAZY présente le testicule qu'il a enlevé il y a huit jours à un malade âgé de 48 ans. Le malade avait eu autrefois, il y a 25 ans, une épididymite blennorragique de ce côté. Son testicule était resté gros depuis ce moment. Il y deux mois, à la suite d'un coup sur l'organe, son testicule augmenta de volume assez rapidement. Son médecin, en raison de quelques antécédents vagues, donna un traitement antisiphilitique. Je vois ensuite le malade et je trouve son testicule gros comme un œuf de dinde, piriforme, de consistance ferme, sauf sur une surface de l'étendue d'une pièce de 2 francs ; ici il existe un peu de mollesse et de fluctuation. Le cordon est empâté, pas d'engorgement ganglionnaire dans l'abdomen.

Ablation, réunion par première intension sans drain. A la coupe de la tumeur, on constate un testicule sain dans la plus

grande partie de son étendue. Le corps d'Hihgmore est transformé et la néoformation a envahi l'épididyme, qui mesure près de 8 centimètres de longueur et 3 centimètres d'épaisseur. L'examen, fait au laboratoire de la Charité par M. CAZIN, a démontré qu'il s'agissait d'un sarcome à petites cellules.

OBSERVATION VI.

Ch. AUDRY. — Fibrome énorme de la queue de l'épididyme droit. *Gaz. des hôpitaux*, Paris, 1887, p. 479.

L. C..., cultivateur, 57 ans, entre le 18 octobre 1885 dans le service de M. A. PONCET.

Il y a deux ans, le malade aurait reçu un coup violent sur le testicule droit, qui n'a d'ailleurs entraîné aucune suite fâcheuse, appréciable.

En mai 1885, il aperçut dans la moitié scrotale droite une tumeur dure, indolente, du volume d'une noix. Peu de jours après, apparaît une tumeur semblable et indépendante à la partie inférieure de la même région. Les deux tumeurs se développant se seraient accolées.

Le testicule gauche est libre et isolable ; tout le reste des bourses est occupé par une tumeur du volume d'une tête d'enfant, divisée en son milieu par un sillon qui la partage en 2 lobes à peu près égaux. Sa surface est lisse et unie ; peu sillonnée de grosses veines ; masse opaque, indolente, très dure.

Opération le 22 octobre 1885. Castration. Guérison rapide. Pas de récidive dix-huit mois après.

Examen macroscopique de la pièce. — Poids de la tumeur : 1.125 grammes, tumeur dure, lisse, constituée par deux lobes égaux, séparés par un sillon profond. Testicule sain, inclus dans une cavité vaginale, qui envoie dans plusieurs directions, des diverticules lisses irréguliers et prolongés. La queue de l'épididyme adhère fortement au reste de la tumeur, qui englobe

3

le cordon de telle sorte qu'il est impossible de le suivre dans son épaisseur.

Examen histologique. — La totalité de la tumeur est constituée par du tissu conjonctif qui affecte, en de nombreux points, une forme fasciculée, coupée par des amas de cellules conjonctives, à dispositions variées, à gros noyaux très visibles et de formes indéterminées. En certain point, ce tissu offre une densité telle qu'il est très difficile de constater les contours nets des cellules dont on détermine seulement les noyaux étoilés, de telle sorte qu'il présente une ressemblance notable avec quelques parties des néoplasmes mixtes de la parotide, sans qu'on puisse d'ailleurs découvrir de cellules embryonnaires, rameuses, encapsulées. En somme, *fibrome pur*.

OBSERVATION VII.

TRÉLAT. — Myome de l'épididyme et du déférent. *Journal de Méd. et de Chir. pratiques*, 1880, p. 259.

C'est un enfant, qui, dix-huit mois auparavant, a reçu un coup au niveau des bourses sans traumatisme sérieux. Il éprouva dernièrement une douleur vive dans le testicule suivie d'un gonflement notable. M. TRÉLAT l'examina et, après avoir hésité entre un tubercule du testicule et un néoplasme, admit cette dernière hypothèse et décida une intervention chirurgicale active.

La tumeur fut enlevée et le malade guérit rapidement ; mais, pendant l'opération, on remarqua que le testicule au lieu de s'échapper du sac dartoïde, après une première incision, comme cela se produit habituellement, présentait des adhérences multiples qui nécessitèrent une dissection assez minutieuse pour le détacher.

A l'examen, la tunique vaginale et les tissus périphériques étaient épaissis, indurés, mais le tissu du testicule paraissait sain. Au voisinage du hile de la glande, au contraire, existait

une coloration rouge, congestive, avec dilatation des vaisseaux et même aspect hémorragique.

L'examen microscopique (BRISAUD) montra qu'il s'agissait d'un myome du cordon, affection caractérisée ici par l'accumulation à l'émergence du cordon de fibres musculaires lisses, constituant en ce point une véritable tumeur ; mais, de là, ces fibres s'étaient étendues dans toutes les directions et avaient envahi les différentes parties constituant de la glande ; cet envahissement avait porté sur les veines et les artères ainsi que sur les conduits épидидymaires qui étaient oblitérés. La tunique albuginée elle-même étaient envahie par ces fibres lisses.

OBSERVATION VIII.

TERRILLON. — Fibro-myome de l'épididyme. *C. R. du Congrès franç. de Chirurgie* de 1885, p. 583.

Bretau, âgé de trente et un ans, entre le 22 novembre 1883 à l'hôpital de la Charité. Cet homme, vigoureux, bien portant, a eu une blennorrhagie vers l'âge de 20 ans, sans orchite ; il n'a jamais eu d'autres maladies vénériennes.

Il y a cinq ans environ, le malade s'est aperçu qu'il portait près du testicule droit une petite tumeur dure, indolore, qui augmenta insensiblement jusqu'à atteindre le volume d'une petite noix. Inquiet de cette petite grosseur, qui était devenue douloureuse et gênante, le malade demande à en être débarrassé.

En examinant le scrotum, on trouve une tumeur du volume d'une petite noix, dure, arrondie, un peu ovale et très douloureuse à la pression.

Elle est située en dehors du testicule, et correspond à son bord supérieur, mais nettement adhérente par un court pédicule à la partie moyenne de l'épididyme.

Les connexions avec la tunique vaginale sont impossibles à

définir. Le scrotum et les tissus sous-jacents ne lui sont pas adhérents.

La pression provoque de la douleur, mais le malade se plaint surtout d'une névralgie tenace et d'un sentiment de gêne dus à la présence de cette grosseur. Ces douleurs s'irradient du côté de l'aîne et de l'abdomen. Elles ont commencé à apparaître il y a deux mois à peu près ; elles sont continues pendant la marche, et rendent celle-ci très pénible. Malgré un grand nombre de remèdes employés, il n'y eut aucun soulagement.

Opération le 29 novembre (TERRILLON). — Le scrotum est incisé couche par couche. On arrive sur la tumeur, qui est dégagée par sa partie libre jusqu'au niveau du pédicule. Malgré le soin avec lequel la dissection est conduite, on est obligé de faire une ouverture à la vaginale, parce que la tumeur adhère fortement à cette membrane. Le pédicule étant séparé des parties voisines, on cherche à l'isoler de l'épididyme avec lequel il se continue. Mais la continuité entre ces deux parties est tellement intime qu'il est impossible de les séparer. On coupe alors cette attache sans pouvoir éviter d'ouvrir un ou deux tubes épидидymaires. Une petite artère est ouverte à ce moment et liée immédiatement avec un fin catgut.

Réunion de la plaie. Tube à drainage. Pansement de LISTER. Compression.

La *guérison* se fit sans encombre en quelques jours, et le malade sorti guéri quinze jours après.

Il fut revu au bout de trois mois ne présentant aucune trace de l'affection pour laquelle il avait subi l'opération. Les douleurs avaient disparu.

Examen de la tumeur. — Sur une coupe pratiquée suivant le grand diamètre, on constata d'abord qu'elle était composée par un tissu dense, résistant, formé de faisceaux distincts limitant des espaces indiqués par une teinte légèrement jaunâtre. Dans le voisinage du pédicule on voit la lumière des tubes cou-

pés de l'épididyme. Les parois de ces tubes paraissent se continuer directement avec la tumeur.

Examen microscopique (DUBAR). La tumeur est composée :

1° D'un tissu fibreux dense et d'aspect blanc mat à l'œil nu ;

2° De fibres musculaires lisses, sous forme de faisceaux épais, logés au milieu de ces travées ;

3° D'un nombre considérable d'espaces lymphatiques. Il s'agit donc là d'un fibro-myôme de la queue de l'épididyme, remarquable par le grand nombre des canaux lymphatiques que renferment les travées fibreuses.

OBSERVATIONS X et XI.

J. HÉRICOURT. — Léio-myomes de l'épididyme. *Revue de Médecine*, 1885, p 84.

La première tumeur a été rencontrée chez un homme de 34 ans et a donné lieu à une castration faite à l'hôpital Ste-Eugénie, de Lille, par M. FAUCON, dans le courant du mois d'avril 1884.

Comme antécédents, le malade avouait une épididymite blennorrhagique du côté atteint, il y a quinze ans, et, en 1872, il avait pris la syphilis.

En 1878 seulement, il s'était aperçu d'une grosseur à la partie postérieure du testicule droit, grosseur qui était arrivée progressivement au volume actuel qui est celui d'une grosse noix, sans avoir jamais causé aucune douleur, s'accompagnant seulement d'une hydrocèle qu'on avait dû ponctionner plusieurs fois. Au moment de l'opération, la tumeur était indolore à la pression, de consistance presque cartilagineuse, donnant la sensation de bosselures arrondies à sa surface, sans points ramollis.

Pas de ganglions engorgés dans l'aîne.

La seconde tumeur a été fournie par un officier opéré dans le courant du mois de janvier 1884 à l'hôpital militaire de Lille, par M. le médecin-principal CHABERT.

Le malade, âgé de 45 ans, faisait remonter le début de sa tumeur à deux années. Au moment où il s'était aperçu de son existence, elle n'était grosse que comme une lentille et située à la partie postéro-inférieure du testicule gauche.

Il avait eu aussi une orchite blennorrhagique en 1854, mais de l'autre côté. Pas de syphilis antérieure et inefficacité constatée du traitement spécifique.

Après divers traitements par la pommade mercurielle, les sangsues, une ponction même, la marche de la tumeur, qui était jusque-là restée indolente, prit des allures un peu plus aiguës : il y eut des douleurs, s'irradiant du côté du cordon, de la cuisse gauche et remontant jusque dans la région lombaire. Un an après, une hydrocèle se forma qui fut ponctionnée et dont le liquide se reproduisit bientôt. Cependant le développement fut lent, et, au moment de l'opération, la tumeur n'a guère que les dimensions d'une noix. La surface est lisse assez régulièrement arrondie. Sa consistance est dure, chondroïde, sans points ramollis, et offre cette particularité intéressante de varier dans certaines limites. Plusieurs fois M. CHABERT avait remarqué que la grosseur, en même temps qu'elle avait manifestement diminué de volume, présentait une consistance plus ferme.

Au moment de l'opération, l'état général était excellent ; mais, depuis un mois, existait une cystite dont on ignorait l'origine.

Pas de ganglions dans l'aîne.

Examen à l'œil nu.— Ces deux tumeurs étaient appliquées sur la face postéro-supérieure du testicule, occupant aussi la région de l'épididyme, de la tête à la queue de cet organe, faisant corps avec la membrane albuginée sans pénétrer dans la glande, et affectant la forme et les dimensions d'une grosse noix qui aurait été déformée par la pression contre un corps sphéroïde. Elles sont constituées par un tissu d'un blanc un

peu nacré, de texture manifestement fibroïde, très résistant et de consistance élastique.

Sur l'une de ces tumeurs, une coupe transversale, menée par son milieu, rencontra une cavité kystique des dimensions d'un gros pois. Sur la seconde, la même coupe comprit deux kystes plus petits, accolés, remplis d'une matière jaunâtre de consistance colloïde. Ce contenu, examiné au microscope à l'état frais se montra formé de grandes cellules rondes granuleuses, et de nombreuses granulations graisseuses libres, nageant au milieu d'un liquide hyalin. Ces kystes, situés dans l'épaisseur des tumeurs, et qui se retrouvent à divers niveaux dans une direction que doit parcourir le canal de l'épididyme, englobé par le néoplasme, comme on a pu s'en assurer par une série de coupes parallèles, doivent donc être considérés comme n'étant que des dilatations kystiques de ce canal simple ou replié sur lui-même. Au moment de la section des tumeurs, la première idée qui vint à l'esprit fut qu'on avait affaire à des fibromes à kystes colloïdes graisseux.

Examen histologique — Des coupes fines ont été pratiquées au-dessous de la région occupée par ces dilatations kystiques, dans des points correspondants aux canaux afférents pour une des tumeurs et pour l'autre à l'origine même du canal de l'épididyme.

Après coloration au picro-carmin et à un faible grossissement, les coupes de la première présentent une partie centrale criblée d'une douzaine d'orifices circulaires plus ou moins déformés et aplatis, entourés d'une épaisse marge de teinte orange, qui sont les sections transversales des canaux déférents. En dehors de cette région, et l'enrobant sur une épaisseur d'un centimètre environ, on reconnaît le tissu même de la tumeur, qui est de la teinte orange des parois canaliculaires, et d'un aspect feutré déjà caractéristique.

Parmi les canaux, les uns sont vides et montrent leur revêtement d'épithélium cylindrique en partie conservé, tandis que les autres apparaissent remplis d'un contenu granuleux au

milieu duquel on reconnaît difficilement quelques lambeaux du tapis épithélial ; mais, dans les uns comme dans les autres, la muqueuse fait à l'intérieur des tubes des festons assez rapprochés comme si leur lumière avait été diminuée par le fait d'une constriction circulaire. En dehors de cette muqueuse plissée, apparaît une double tunique musculaire, montrant nettement ses fibres concentriques et longitudinales, sous une épaisseur qui semble normale.

Ces canaux sont plongés au milieu d'une gangue formée d'un tissu fibreux à travées épaisses, semé de cellules étoilées assez espacées. Dans une zone de deux millimètres environ, ce tissu fibreux, sans être exempt d'autres éléments que nous allons décrire, prédomine cependant ; mais, à mesure qu'on se rapproche de la périphérie, il se montre parcouru de faisceaux fibroïdes d'un aspect spécial, d'une teinte rouge orangé caractéristique, et qui d'abord un peu clairsemés et suivant des directions parallèles, vont se serrant de plus en plus à mesure qu'on se rapproche des limites de la tumeur, où ils se montrent seuls, s'entrecroisant dans tous les sens, et formant un véritable feutrage.

L'examen à un fort grossissement de ces faisceaux fibroïdes ne laisse aucun doute sur leur nature. Ils apparaissent nettement formés de longues cellules fusiformes accolées et pourvues du noyau allongé et granuleux, d'apparence striée, caractéristique des fibres musculaires lisses. En dehors de la région centrale, fibro-canaliculaire, que nous avons décrite, toute la tumeur est constituée par de tels éléments réunis en faisceaux de volume et de direction variables, mais fortement agglomérés et donnant tout à fait l'image propre aux corps dits fibreux de l'utérus.

La description de la seconde tumeur serait de tous points comparable à celle qui précède, à ce détail près que les coupes en ayant été pratiquées au dessus de la région des canaux efférents, au lieu de douze orifices, on en observe seulement deux plus volumineux, qui représentent le canal de l'épididyme replié sur lui-même.

Dans ces deux tumeurs, le tissu fibreux, dans la région des canaux, est assez riche en vaisseaux de nouvelle formation, et semble former une zone d'inflammation chronique. En dehors de cette zone, qui n'occupe guère, y compris les canaux, que le quart de l'épaisseur de la tumeur, les faisceaux musculaires, de plus en plus serrés et nombreux, laissent à peine voir le tissu conjonctif interfasciculaire. C'est en raison de cette nature particulière que nous trouvons la dénomination de myome, à appliquer à ces tumeurs, plus exacte que celle de fibromyome.

Il nous reste à dire un mot sur le contenu des canaux efférents. Le magma granuleux qui remplit certains d'entre eux paraît reposer directement sur la tunique musculaire, par suite d'une véritable liquéfaction de la totalité de la muqueuse. On y constate la présence de lambeaux formés de cellules épithéliales juxtaposées encore, mais altérées et déformées à divers degrés, de grosses cellules rondes, granuleuses, assez semblables à des cellules spermatoblastiques, d'autres plus petites venant sans doute du stroma de la muqueuse, enfin de rares cadavres granuleux de spermatozoïdes, le tout au milieu de nombreuses granulations graisseuses libres, qui paraissent la forme ultime en laquelle se résolvent tous les éléments précédents. Ce qu'on avait pris à l'œil nu pour de la matière colloïde en voie de dégénérescence graisseuse, n'était donc que du sperme altéré par rétention.

OBSERVATION XI.

BOUGLÉ et CORNIL. — Tumeurs du testicule et de l'épididyme simulant cliniquement une tuberculose épидидymo-testiculaire. *Soc. anat. de Paris*, 13 décembre 1901, page 678.

J.-B. D..., 29 ans, employé au chemin de fer, entré le 27 décembre 1901, à l'hôpital Lariboisière.

Antécédents. — Père et mère morts de cancer.

Le malade n'a pas eu de maladie grave.

Le 11 juin 1901, il reçoit un coup sur le testicule gauche, produisant une douleur très forte. Le gonflement scrotal consécuteur fut peu prononcé et l'hématome modéré. Le malade reprit son service.

En novembre, son testicule ayant augmenté de volume et éprouvant quelques douleurs, il alla à la consultation de Lariboisière où on pensa à une ancienne épididymite blennorrhagique.

Les douleurs ne cessant pas, il entre à l'hôpital.

Examen. - Le testicule gauche est deux fois plus gros que le droit. La queue de l'épididyme présente une tumeur dure, bosselée, du volume d'une noisette, elle est aplatie transversalement, fait corps avec le pôle inférieur du testicule et se prolonge un peu vers la portion moyenne de l'épididyme. La tête de l'organe est indemne. Sur la face antérieure du testicule, on sent nettement un second noyau dur, du volume d'un pois, tout à fait indépendant de la tumeur épididymaire.

Rien d'appréciable à la vaginale et au cordon. La palpation des deux noyaux est douloureuse et le malade se plaint de sensations pénibles sur le trajet inguinal du cordon et jusque vers les reins.

Le malade présente des symptômes névropathiques, sans stigmates hystériques nets.

L'état général du sujet est bon. Il tousse depuis quelques jours, mais pas de signes aux poumons.

Malgré l'intégrité du canal déférent, de la prostate et des vésicules séminales, malgré l'absence de vaginalite appréciable on pense à une tuberculose épididymo-testiculaire et on conseille la castration.

L'examen ne présente rien de particulier. A peine une faible quantité de liquide citrin dans la vaginale. Le cordon est sain ; la section est pratiquée vers l'orifice externe du canal inguinal.

Suites opératoires normales Réunion par première intention.

Macroscopiquement, la tumeur de la queue de l'épididyme et celle du testicule apparaissent, sur une coupe, formées d'une série de petites cavités renfermant un liquide clair, filant, cavités qui sont limitées par un tissu dense de consistance ferme.

Microscopiquement, M. le Professeur CORNIL a montré qu'il s'agissait pour les deux noyaux d'un enchondrome kystique. On voit de nombreuses cavités, délimitées par du tissu conjonctif et cartilagineux. Les cavités kystiques, régulières, sont tapissées par un épithélium cylindrique à une ou plusieurs assises ; quelques-unes présentent à leur intérieur des végétations recouvertes par le même épithélium.

OBSERVATION XII.

GOODHART au nom de J. GAY. — Myxo-fibrome de l'épididyme et du cordon. *Transact. of pathol. Soc.*, London, 1880, T. XXXI, p. 310.

La tumeur apparaissait couverte par une capsule comparable à l'albuginée. Derrière elle, le canal déférent se terminait dans une portion remplie. C'était, apparemment, le commencement de l'épididyme. Le testicule occupait la partie inférieure.

A la coupe, tumeur dure. Elle présente des capillaires injectés, excepté à sa partie centrale où elle paraît caséifiée.

Microscopiquement, sa structure est celle d'un tissu hyalin fibroïde. Elle correspond beaucoup plus au type des tumeurs myxomateuses que fibreuses ou sarcomateuses.

Elle provient d'un homme âgé de quarante-cinq ans. Elle avait été observée depuis trois mois. Il n'y avait aucun engorgement ganglionnaire.

CONCLUSIONS.

I. — L'épididyme, dont nous connaissons bien les tumeurs liquides, présente exceptionnellement des tumeurs solides, dont nous n'avons pu recueillir que douze Observations.

II. — Celles-ci se manifestent sous la forme :

1° De tumeurs bénignes qui sont des fibromes, des léiomyomes ou des tumeurs à tissus complexes analogues à celles du testicule ;

2° De tumeurs malignes, les unes à type conjonctif et étiquetées sarcomes, les autres à type épithélial (carcinomes ou séminomes).

III. — Les tumeurs bénignes ont une évolution lente, sessiles ou pédiculées ; elles s'isolent relativement facilement de l'épididyme ou du testicule.

Les tumeurs malignes infiltrant l'épididyme plus ou moins en totalité et s'accompagnent très rapidement de généralisation. Elles comportent de ce fait un pronostic extrêmement réservé.

IV. — Le diagnostic de ces tumeurs est souvent difficile à faire, et leur rareté explique dans bien des cas les hésitations ou les erreurs de diagnostic.

V. — Les tumeurs bénignes relèvent d'un traitement conservateur : ablation de la tumeur avec conservation du testicule et de l'épididyme.

Les tumeurs malignes par contre, en raison même de leur malignité extrême, comportent une castration large qui malheureusement souvent n'enrayera pas la marche fatale de la généralisation.

Le Président de Thèse,
V. ROCHET.

Vu :
Le Doyen,
L. HUGOUNENQ.

Vu et permis d'imprimer :
Lyon, le 16 février 1920.
Le Recteur Président du Conseil de l'Université,
P. JOUBIN.

BIBLIOGRAPHIE.

- AUDRY, Ch. — Fibrome énorme de la queue de l'épididyme droit. *Gaz. des Hôpit.*, 1887, p. 479.
- BAZY. — Sarcome à petites cellules du corps d'Higmore et de l'épididyme gauche. *Soc. de Chir. de Paris*, 6 juillet 1892, p. 488.
- BOUGLÉ et CORNIL. — Tumeur du testicule simulant une tuberculose épididymo-testiculaire. *Soc. anat. de Paris*, 13 décembre 1901, p. 678.
- CHEVASSU. — Tumeurs du testicule. *Thèse de Paris*, 1906.
- GOODHART. — Myxo-fibrome de l'épididyme et du cordon. *Transact. of the path. Soc.*, London, T. XXXI, 1880, p. 310.
- GLUCK. — Carcinome de l'épididyme avec dégénérescence kystique du testicule en ectopie. Berlin, *Klin. Woch.*, 26 juin 1893, p. 635.
- HÉRICOURT. — Léio-myomes de l'épididyme. *Revue de Méd.*, 1885, p. 54.
- MONOD et TERRILLON. — *Traité des Maladies du testicule et de ses annexes*, Paris, 1889.
- PATEL et CHALIER. — Les tumeurs du cordon spermatique. *Revue de Chir.*, Paris, janvier, 1909.
- PÉAN. — *Diagnostic et Traitement des tumeurs de l'abdomen et du bassin*, 1885.
- ROBIN et ORDONNEZ. — Note sur le siège et la structure des tumeurs mixtes, fibro-plastiques et cartilagineuses de l'épididyme. *Arch. gén. de Méd.*, Paris, 1856, 5^e s., T. VIII, p. 173.

SARRACENT — Un cas de carcinome primitif de l'épididyme.

Frankfurt. Zeitschrift für Path., T. XV, 1914.

TESSIERON — Des fibro myomes de l'épididyme. *Congrès*

Franc. de Chir., 1885, p. 582.

TOLOT — Die Anhangsdrüsen des menschlichen Hodens

und Nebenhodens, Wien, 1891.

TABLE DES MATIÈRES.

	Page
CHAPITRE PREMIER. — Introduction. Historique.....	1
CHAPITRE II. — Etiologie. Anatomie pathologique.....	3
— III. — Symptômes et évolution.....	14
— IV. — Diagnostic.....	20
— V. — Pronostic et traitement.....	27
— VI. — Observations.....	30
CONCLUSIONS.....	32
Bibliographie.....	33

IMPRIMERIE ET LITHOGRAPHIE L. DECLUME, LONS LE-SAUNIER.
